LCB

UNIVERSAL-DIGITALISIERER FÜR WÄGEZELLEN



BESCHREIBUNG

- Der LCB verwandelt eine analoge Wägezelle (mV/V-Ausgang) in eine digitale; er kann auch auf vorhandenen Wägezellen eingesetzt werden, um das Wägesystem zu digitalisieren.
- Konzipiert für Anwendungen im IoT-Bereich (Internet of Things).
- PC-Konfigurationssoftware über Micro-USB-Port.
- Status-LED der Kommunikationsschnittstelle.
- Montage: verkabelt oder am Wägezellengehäuse mittels Standard ¼ GAS-Anschluss befestigt (spezifische Adapter für andere Gewinde sind auf Anfrage erhältlich).
- IP67-Gehäuse aus Edelstahl AISI 304 oder glasfaserverstärktem Nylon PA66 (Abmessungen: 90x40x107 mm inklusive fliegende Verbinder).
- Geeignet für die Wandmontage (Befestigungshalter enthalten: 2 Befestigungslöcher Ø 6 mm; Abstand der Löcher: 68 mm).
- 3 fliegende Verbinder M12 IP67 im Lieferumfang enthalten.
- Das Instrument kann mit der kostenlosen PC-Software “Instrument Manager” konfiguriert und verwaltet werden, die von www.laumas.com heruntergeladen werden kann.

EIN-/AUSGÄNGE UND KOMMUNIKATION

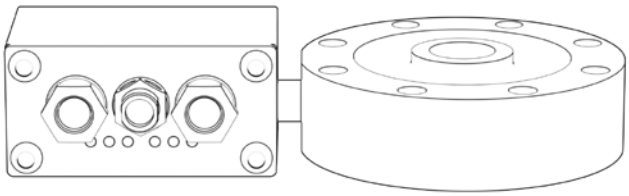
- 1 USB-Port.
- 3 Relaisausgänge mit Sollwerten oder über Protokolle gesteuert.
- 2 digitale Eingänge: Statusablesung über serielle Kommunikationsprotokolle.
- 1 Wägezelleneingang.

HALTERUNGEN ZUM WANDEINBAU



MICRO-USB FÜR DIE KONFIGURATION VOM PC





ANWENDUNGSBEISPIEL MIT WÄGEZELLE

ZERTIFIZIERUNGEN

EAC — Entspricht den Vorschriften der Eurasischen Zollunion

UKCA — Gleichwertig zur CE-Zertifizierung für das Vereinigtes Königreich

cULus — UL-anerkannte Komponente - USA und Kanada

FELDBUSSE

MODBUS RTU · MODBUS/TCP · ETHERNET TCP/IP · ETHERNET POWERLINK · EtherCAT · EtherNet/IP · PROFIBUS · PROFINET · CC-Link · CC-Link IE Field Basic · IO-Link · CANopen · SERCOS interface

Rev. 0.0

LAUMAS S.r.l.
Fax: (+39) 0521 681091
• SALES DEPARTMENT: sales@laumas.it
• Phone: (+39) 0521 683124

ISO 9001
ISO 14001

SCHNITTSTELLEN UND FELDBUSSE

RS485.
Rundsteckverbinder M12, A-codiert, 5-polig.
Rundstecker-Buchse M12, A-codiert, 5-polig.
Baudrate: 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115200 (bit/s).
coming soon

RS485 + Analogausgang.
Stromsignal wählbar: 0÷20 mA; 4÷20 mA (bis zu 400 Ω).
Spannungsignal wählbar: 0÷10 V; 0÷5 V (min 2 kΩ).
Rundsteckverbinder M12, A-codiert, 5-polig.
Rundstecker-Buchse M12, A-codiert, 5-polig.

IO-Link.
2x Rundsteckverbinder M12, A-codiert, 4-polig.
Das Instrument arbeitet als *Device* in einem IO-Netzwerk.

CANopen.
Rundsteckverbinder M12, A-codiert, 5-polig.
Rundstecker-Buchse M12, A-codiert, 5-polig.
Das Instrument arbeitet als *Slave* in einem synchronen CANopen-Netzwerk.

CC-Link IE Field Basic.
2x Rundstecker-Buchse M12, D-codiert, 4-polig.
Das Instrument arbeitet als *Slave* in einem CC-Link IE Field Basic-Netzwerk.

CC-Link.
Rundsteckverbinder M12, A-codiert, 4-polig.
Rundstecker-Buchse M12, A-codiert, 5-polig.
Das Instrument arbeitet als *Remote Device Station* in einem CC-Link-Netzwerk und belegt 3 Stationen.
coming soon

Profibus DP.
Rundsteckverbinder M12, B-codiert, 5-polig.
Rundstecker-Buchse M12, B-codiert, 5-polig.
Das Instrument arbeitet als *Slave* in einem Profibus DP-Netzwerk.
coming soon

Modbus/TCP.
2x Rundstecker-Buchse M12, D-codiert, 4-polig.
Das Instrument arbeitet als *Slave* in einem Modbus/TCP-Netzwerk.

Ethernet TCP/IP.
Rundstecker-Buchse M12, D-codiert, 4-polig.
Das Instrument arbeitet in einem Ethernet TCP/IP-Netzwerk und ist auch über einen Webbrowser erreichbar.
coming soon

Ethernet/IP.
2x Rundstecker-Buchse M12, D-codiert, 4-polig.
Das Instrument arbeitet als *Adapter* in einem Ethernet/IP-Netzwerk.

PROFINET IO.
2x Rundstecker-Buchse M12, D-codiert, 4-polig.
Das Instrument arbeitet als *Device* in einem PROFINET IO-Netzwerk.

EtherCAT.
2x Rundstecker-Buchse M12, D-codiert, 4-polig.
Das Instrument arbeitet als *Slave* in einem EtherCAT-Netzwerk.

POWERLINK.
2x Rundstecker-Buchse M12, D-codiert, 4-polig.
Das Instrument arbeitet als *Slave* in einem Powerlink-Netzwerk.

SERCOS III.
2x Rundstecker-Buchse M12, D-codiert, 4-polig.
Das Instrument arbeitet als *Slave* in einem Sercos III-Netzwerk.

LAUMAS S.r.l. • SALES DEPARTMENT: sales@laumas.it
Fax: (+39) 0521 681091 • Phone: (+39) 0521 683124
ISO 9001
ISO 14001

LCB

UNIVERSAL-DIGITALISIERER FÜR WÄGEZELLEN

LAUMAS®

HAUPTFUNKTIONEN

- Anschlüsse an:
  - PLC über Analogausgang oder Feldbus;
  - PC/PLC über RS485 (bis zu 99 Instrumente mit Verstärkern, bis zu 32 ohne Verstärker);
  - bis zu 4 Wägezellen parallel mit Anschlusskasten.
- TCP/IP WEB APP: Integrierte Software in Kombination mit der Ethernet TCP/IP-Version zur Überwachung, Verwaltung und Fernsteuerung des Instrumentes.
- Digitaler Filter zur Reduzierung der Auswirkungen von Gewichtsschwankungen.
- Theoretische Kalibrierung (über PC-Software) und reale Kalibrierung (mit Prüfgewichten und Linearisierung von bis zu 8 Messpunkten).
- Justierung anhand der Charakterisierungswerte der Wägezelle.
- Nullstellung der Tara.
- Autonullstellung bei Einschaltung.
- Nullabgleich des Bruttogewichtes.
- Halbautomatische Tara (Netto-/Bruttogewicht) und festgelegte Tara.
- Halbautomatische Nullstellung.
- Direktverbindung zwischen RS485 und RS232 ohne Konverter.
- Speicherung und Wiederherstellung der Konfiguration über PC-Software.

PROGRAMM BASE

- Einstellung des Sollwerts und der Hysterese.

EINZELPRODUKT-LADEPROGRAMM

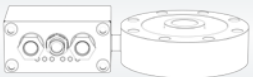
- Bis zu 99 einstellbare Formeln.
- Automatische Fallberechnung.
- Kontrolle des Toleranzfehlers.
- Hochgenaue Dosierung durch die Langsam-Funktion.
- Hochgenaue Dosierung durch die Impulsfunktion.
- Speicherung des Gesamtverbrauchs.
- Dosierstart durch externen Kontakt oder Feldbus.

TECHNISCHE MERKMALE

Stromversorgung und Leistungsaufnahme	12÷24 VDC ±10%; 5 W
Anzahl der Wägezellen • Stromversorgung der Wägezellen	bis zu 4 (350 Ω) - 4/6 Leiter • 3.3 VDC/40 mA
Linearität • Linearität des Analogausgangs	<0.01% Vollausschlag • <0.01% Vollausschlag
Thermische Drift • Thermische Drift des Analogausgangs	<0.0005% Vollausschlag/°C • <0.003% Vollausschlag/°C
A/D-Konverter	24 Bit (16000000 Digits) - 4.8 kHz
Eichwerte (mit Messbereich ±6.6 mV und Empfindlichkeit 2 mV/V)	±999999 • 6.6 nV/d
Messbereich	±26 mV
Empfindlichkeit der Wägezellen	±7 mV/V
Konvertierungsrate	5÷500 Hz
Dezimalstellen • Auflösung der Anzeige	0÷4 • x1 x2 x5 x10 x20 x50 x100
Digitalfilter	3 Filtertypen
Relaisausgänge	3 - max 115 VAC/150 mA - 24 VDC/200 mA
Digitale Eingänge	2 - 5÷24 VDC
USB-Port	Micro-B, USB 2.0 Full Speed
Feuchtigkeit (nicht kondensierend)	85%
Lagertemperatur	-30 °C +80 °C
Betriebstemperatur	-20 °C +50 °C

c UL us	Relaisausgänge	3 - max 30 VAC, 60 VDC
	Maximale Höhe für Wandmontage	2 m
	Es ist notwendig, ein Netzteil vom Typ PS2 zu verwenden	

OPTIONEN AUF ANFRAGE

	BESCHREIBUNG
	Verkabelung der Wägezelle + Instrument.

Rev. 0.0

Technische Änderungen vorbehalten. Alle Angaben beschreiben unsere Produkte in allgemeiner Form und sind ohne Gewähr.

LAUMAS S.r.l. • SALES DEPARTMENT: sales@laumas.it
Fax: (+39) 0521 681091 • Phone: (+39) 0521 683124

ISO 9001
ISO 14001